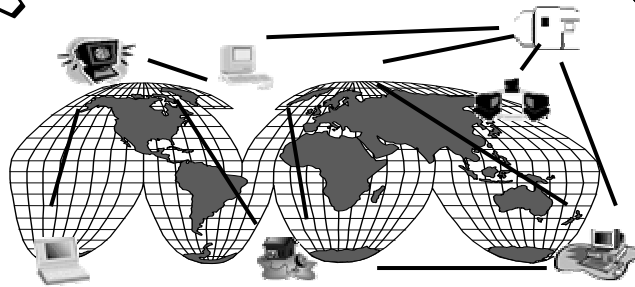


How to...e Learning



รศ.นพ.ศักดิ์ดา ไชกิจภิญโญ
ภาควิชาออร์โธปิดิกส์
คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

1

แนวทางการนำเสนอ

- ทำไมต้อง *e Learning*
- กรอบความคิดใหม่ของการศึกษา
- *e-Learning* คืออะไร
 - ข้อดีของการเรียนการสอนผ่านเว็บ
 - องค์ประกอบ *e-learning*
 - ผลกระทบของ *e-learning*
 - รูปแบบของ *e-learning*
 - ระดับคุณภาพของสื่อ *e-Learning*
- บริการสำนักนวัตกรรมการเรียนการสอน
- ถาม ตอบ อภิปราย



2

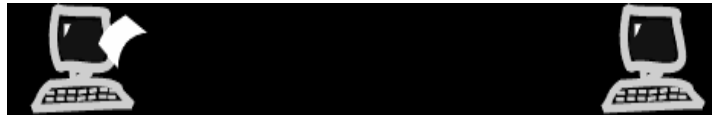
ทำไมต้อง *e Learning*

1. เป็นนโยบายหนึ่งของประเทศ (e Education)

กลยุทธ์ ตามนโยบาย IT2010

e-Commerce	e-Industry	e-Government	e-Society	e-Education
------------	------------	--------------	-----------	-------------

2. เป็นแผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น(e learning)



3

3. กระแสเทคโนโลยีร้อนแรง ถูกพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ราคาถูกลง จึงได้รับความสนใจมาก

4. "การเรียนรู้ตลอดชีวิต" เป็นเป้าหมายหนึ่ง และ e learning สนับสนุนให้ทำได้

5. เป็นการส่งเสริม พัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัย ให้มีสติปัญญา และขีดความสามารถด้าน ICT ในการแข่งขันทั้งในประเทศและต่างประเทศ



4

- 6. e Learning** รองรับ น.ศ.จำนวนมากได้
มหาวิทยาลัยจะรับนักศึกษาเพิ่มขึ้น เนื่องจาก
- ความต้องการศึกษาต่อระดับอุดมศึกษามากขึ้น จากรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2540 กำหนดภาคบังคับเรียน 12 ปี
 - งบประมาณเพื่ออุดมศึกษาลดลง รัฐบาลกำหนดงบสู่ผู้เรียน (ICL)
- 7. ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา (digital divide)**
8. ลดค่าใช้จ่ายในระยะยาว คุ่มค่าการลงทุน



5

กรอบความคิดใหม่ของการศึกษา



6

**Edgar
Dale
(1960)**



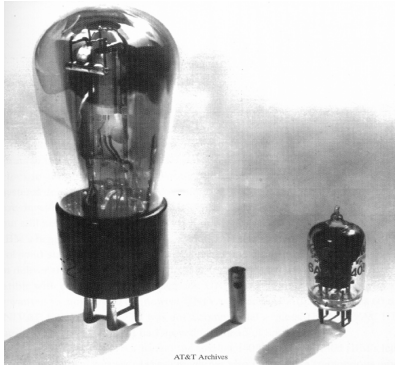
7

**Learning
Pyramid**

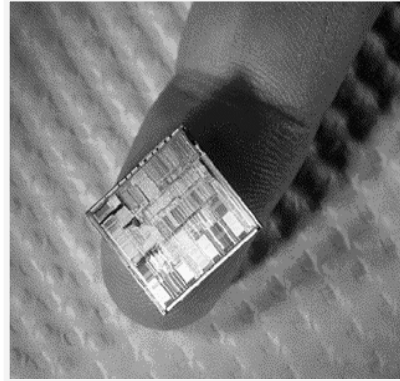


National Training Laboratories in Bethel, Maine ⁸

วิวัฒนาการของคอมพิวเตอร์



Vacuum Tubes Transistor

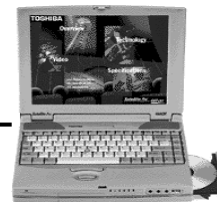


Chip - Microprocessor

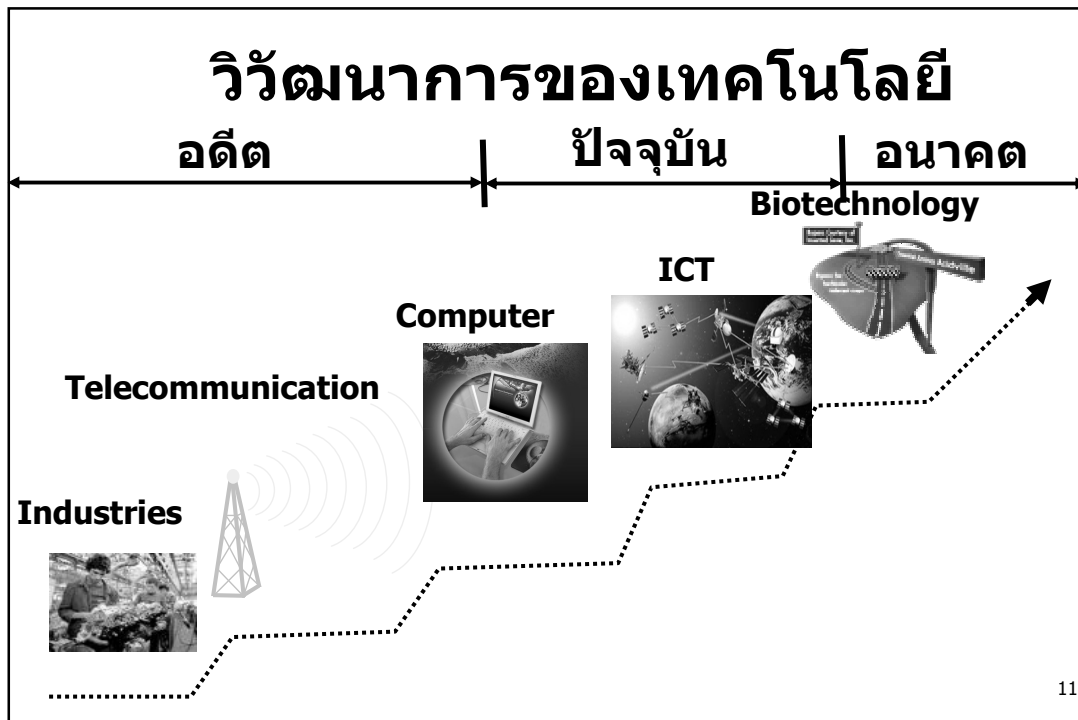
9



วิวัฒนาการจาก Mainframe->PDA



10

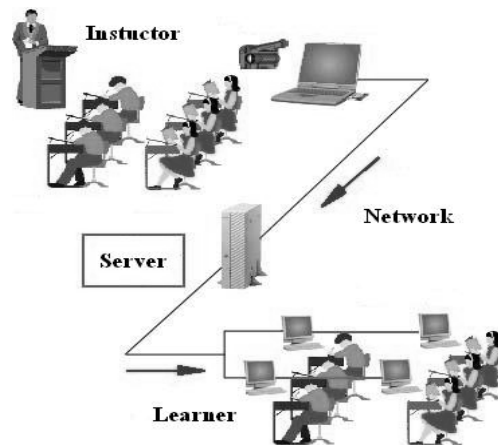


กรอบความคิดใหม่ของการศึกษา

1. การศึกษาต้องไม่ยึดติดกับรูปแบบเดียว ควรนำข้อดีของทุกรูปแบบมาใช้ เน้นการเรียนรู้แบบ **active learning**

12

2. การเรียนการสอน ปรับเปลี่ยนจากเน้นการสอน เป็นเน้นการเรียนรู้ ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง หรือร่วมกันเรียนรู้



13

3. การเรียนเน้นการเรียนรู้เป็นกลุ่ม เรียนแบบร่วมมือกันทุกฝ่าย(collaboration) เน้นการมีปฏิสัมพันธ์สองทาง(interactive) ให้มีทักษะการสื่อสารกัน โดยมีครูเป็น facilitator



14

4. ยุคสมัย e-Learning กับการเรียนการสอน
เพื่อเป็นประตูสู่โลกกว้าง สุขุมความรู้ระดับ
world knowledge ผู้เรียนเรียนแบบ
แสวงหาความรู้



- **Continuing Education**
- **Life Long Learning**

15

**5. การวัดผลในรูปแบบแฟ้มสะสมผลงาน วัด
ความสามารถต่อเนื่อง และวัดพัฒนาการ**



16

e-Learning คืออะไร

e Learning หมายถึง การเรียนรู้นานาเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การเรียนรู้นานาคอมพิวเตอร์ การเรียนรู้นานาเว็บ ผู้เรียนสามารถเรียนจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต การถ่ายทอดผ่านดาวเทียม



17

ข้อดีของการเรียนการสอนผ่านเว็บ

- 1. ผู้เรียนสามารถเข้าถึงทุกแหล่งเรียนรู้ที่มีอินเทอร์เน็ตติดตั้งอยู่**
- 2. ผู้เรียนไม่ต้องทิ้งงานประจำเพื่อมาเข้าชั้นเรียน**
- 3. ไม่เสียค่าใช้จ่ายที่นอกเหนือจากค่าเรียนค่าสอน เช่น ค่าที่พัก ค่าเดินทาง**
- 4. สามารถเรียนได้ตลอด 24 ชั่วโมง ตลอดสัปดาห์ (24 x 7)**
- 5. การจัดการเรียนการสอนมีลักษณะเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การเรียนรู้เกิดกับผู้เข้าเรียนโดยตรง**



18

6. การเรียนรู้เป็นไปตามความก้าวหน้าของผู้เรียนเอง
7. ทำให้เกิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ ทำให้เกิดการต่อยอดความรู้
8. สามารถทบทวนบทเรียนและเนื้อหาได้ตลอดเวลาเมื่อต้องการ
9. สามารถซักถาม แลกเปลี่ยนความรู้ ด้วยเครื่องมือสื่อสารบนเว็บ ได้ตลอดเวลา
10. ลดช่องว่างระหว่างการศึกษาในเมืองและชนบท สร้างความเท่าเทียมกันและขยายโอกาสทางการศึกษา



19

องค์ประกอบ e-learning

1. เนื้อหาบทเรียน (Courseware)
2. ระบบการจัดการเรียนการสอนเสมือน (Virtual Learning Environment: VLE:- LMS, CMS)
3. เครื่องมือติดต่อสื่อสารบนเว็บ (Webboard, e-mail)
4. การวัดผลการเรียน / สอบ (Evaluation)



20

ผลิตภัณฑ์ของ e-learning

1. **e-Book** เป็นเอกสารในรูปแบบของสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้เรียนสามารถเข้าสู่ระบบเครือข่ายเพื่อเปิดหรือ download บทเรียนไปศึกษาเหมือนเปิดเอกสารอ่าน (**e Book2**)
2. **e-Library** มีลักษณะเหมือนกับห้องสมุดทั่วไปต่างกันที่อยู่ในรูปของข้อมูลดิจิทัลเท่านั้น ซึ่งผู้เรียนสามารถค้นคว้าข้อมูลต่างๆผ่านเครือข่ายได้ เช่น **e Journal, e Book**

21

The screenshot shows the PubMed website interface in Microsoft Internet Explorer. The search results for the query "Prevention of hip fracture in elderly people with use of a hip protector." are displayed. The results include a list of related articles and a comment section. The main article is titled "Prevention of hip fracture in elderly people with use of a hip protector." by Kannus P, Parkkari J, Niemi S, Pasanen M, Palvanen M, Jarvinen M, Vuori I. The article is published in the New England Journal of Medicine (NEJM) in 2001. The abstract and full text are available for viewing.

Entrez PubMed - Microsoft Internet Explorer

Address: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=1108787&dopt=Abstract

NCBI PubMed National Library of Medicine NLM

Search PubMed for [] Go Clear

Limits Preview/Index History Clipboard Details

Display: Abstract Show: 20 Sort Send to: Text

1: N Engl J Med. 2000 Nov 23;343(21):1506-13. Related Articles, Links

Comment in:

- N Engl J Med. 2000 Nov 23;343(21):1562-3.
- N Engl J Med. 2001 Mar 15;344(11):855-6; author reply 856-7.
- N Engl J Med. 2001 Mar 15;344(11):856; author reply 856-7.
- N Engl J Med. 2001 Mar 15;344(11):856; author reply 856-7.

Full text article at content.nejm.org

Prevention of hip fracture in elderly people with use of a hip protector.

Kannus P, Parkkari J, Niemi S, Pasanen M, Palvanen M, Jarvinen M, Vuori I.

Accident and Trauma Research Center, President Urho Kaleva Kekkonen Institute for Health Promotion Research, Tampere, Finland

NEJM - Prevention of Hip Fracture in Elderly People with Use of a Hip Protector - Microsoft Internet Explorer

Address: <http://content.nejm.org/cgi/content/abstract/343/21/1506>

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

HOME | SEARCH | CURRENT ISSUE | PAST ISSUES | COLLECTIONS | HELP

Institution: Thailand | [Sign In as Individual](#)
[Contact Subscription Administrator at Your Institution](#) | [FAQ](#)

ORIGINAL ARTICLE

Volume 343:1506-1513 November 23, 2000 Number 21 [Next](#)

Prevention of Hip Fracture in Elderly People with Use of a Hip Protector

Pekka Kannus, M.D., Ph.D., Jari Parkkari, M.D., Ph.D., Seppo Niemi, Matti Pasanen, M.Sc., Mika Palvanen, M.D., Markku Järvinen, M.D., Ph.D., and Ilkka Vuori, M.D., Ph.D.

ABSTRACT

Background Hip fractures are common in frail elderly adults worldwide. We investigated the effect of an anatomically designed external hip protector on the risk of these age-related fractures.

Methods We randomly assigned 1801 ambulatory but frail elderly adults (1409 women and 392 men; mean age

THIS ARTICLE

- Full Text
- PDF

COMMENTARY

- Editorial by Rubenstein, L.

TOOLS & SERVICES

Done

start Entrez PubMed - Mic... NEJM - Prevention o... google4.JPG - Pant... atsu SCL 30 June 2004 IPGA1155.jpg - ACD... EN 12:48

NEJM - Prevention of Hip Fracture in Elderly People with Use of a Hip Protector - Microsoft Internet Explorer

Address: <http://content.nejm.org/cgi/content/abstract/343/21/1506>

Full Text of this Article

This article has been cited by other articles:

- Brown, S. A., Sharpless, J. L. (2004). Osteoporosis: An Under-appreciated Complication of Diabetes. *Clin Diabetes* 22: 10-20 [[Abstract](#)] [[Full Text](#)]
- Forsen, L, Sogaard, A J, Sandvig, S, Schuller, A, Roed, U, Arstad, C (2004). Risk of hip fracture in protected and unprotected falls in nursing homes in Norway. *Inj Prev* 10: 16-20 [[Abstract](#)] [[Full Text](#)]
- Francis, R.M., Baillie, S.P., Chuck, A.J., Crook, P.R., Dunn, N., Fordham, J.N., Kelly, C., Rodgers, A. (2004). Acute and long-term management of patients with vertebral fractures. *QJM* 97: 63-74 [[Abstract](#)] [[Full Text](#)]
- Ettinger, B., Ray, G. T., Pressman, A. R., Gluck, O. (2003). Limb Fractures in Elderly Men as Indicators of Subsequent Fracture Risk. *Arch Intern Med* 163: 2741-2747 [[Abstract](#)] [[Full Text](#)]
- Adler, R. A., Hochberg, M. C. (2003). Suggested Guidelines for Evaluation and Treatment of Glucocorticoid-Induced Osteoporosis for the Department of Veterans Affairs. *Arch Intern Med* 163: 2619-2624 [[Abstract](#)] [[Full Text](#)]
- Passeri, G., Pini, G., Troiano, L., Vescovini, R., Sansoni, P., Passeri, M., Guerresi, P., Delsignore, R., Pedrazzoni, M., Franceschi, C. (2003). Low Vitamin D Status, High Bone Turnover, and Bone Fractures in Centenarians. *J Clin Endocrinol Metab* 88: 5109-5115 [[Abstract](#)] [[Full Text](#)]
- Chau, D. L., Goldstein-Fuchs, J., Edelman, S. V. (2003). Osteoporosis Among Patients With Diabetes: An Overlooked Disease. *Diabetes Spectr* 16: 176-182 [[Abstract](#)] [[Full Text](#)]
- Kaufman, J. D., Bolander, M. E., Bunta, A. D., Edwards, B. J., Fitzpatrick, L. A., Simonelli, C. (2003). Barriers and Solutions to Osteoporosis Care in Patients with a Hip Fracture. *J Bone Joint Surg* 85: 1837-1843 [[Full Text](#)]

Done

start Entrez PubMed - Mic... NEJM - Prevention o... google4.JPG - Pant... atsu SCL 30 June 2004 IPGA1155.jpg - ACD... EN 12:49

3. **Virtual Lab** เป็นห้องปฏิบัติการจำลองที่สามารถเข้ามาทำการทดลองตามคำแนะนำที่ให้ไว้ หรือการทดลองในรูปแบบของ simulation เช่นห้องปฏิบัติการเคมี ปฏิบัติการฟิสิกส์
4. **Video** เป็นการสร้างเนื้อหาในรูปแบบวีดิทัศน์โดยกระจายสัญญาณ ภาพแบบstreaming ผู้เรียนสามารถเรียกผ่านได้ทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เช่นวีดิทัศน์ผู้บรรยายที่มีชื่อเสียง Ex: **VDO2, VDO3**
5. **Virtual Classroom** ห้องเรียนเสมือนหรือจำลอง โดยใช้กระดานขาวบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นเครื่องมือให้เกิดการสื่อสารสองทาง เพื่อประโยชน์ในการเรียนรู้ผ่านเครือข่าย โดยเฉพาะทางไกล

25

6. **Web Based Instruction** บทเรียนที่สร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอนผ่านเว็บ **WBI1, WBI2, WBI3**
7. **Simulation** บทเรียนออนไลน์ที่จัดทำเป็นสถานการณ์จำลอง **Simulation1, Simulation2**

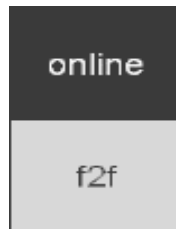


26

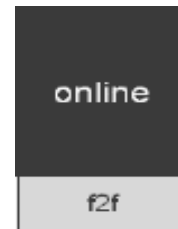
รูปแบบของ e-learning



1. สื่อเสริม using the technology to support or supplement a traditional course



2. สื่อบูรณาการ integrating technology into a traditional course



3. สื่อออนไลน์เต็มรูปแบบ delivering a course completely online

27

รูปแบบ e-learning 1: สื่อเสริม

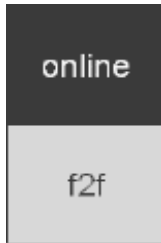


- The first way of using technology in a course in Further and Higher Education
- To deliver the course in the normal, traditional (f2f) way with lectures, seminars, tutorials, etc, and use the technology to support the course in the form of online documentation.

- administrative materials like a scheme of work, syllabus, course handbook, etc
- class/lecture materials like handouts, presentations and reading lists.

28

รูปแบบ e-learning 2: สื่อบูรณาการ



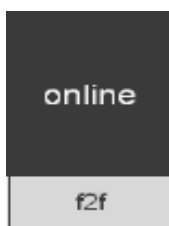
The second way of using the technology is to integrate online activities within a traditional (f2f) course. The resultant course is often known as *a hybrid or blended course*

- informational and reference materials
- online activities and exercises
- online tests
- online discussions
- collaborative learning activities

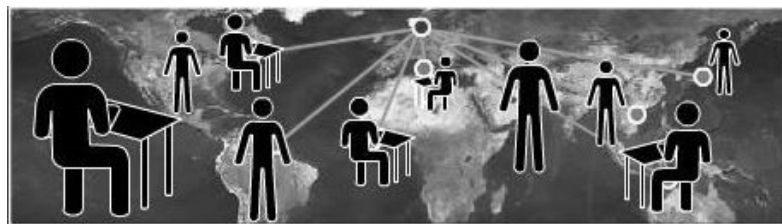


29

รูปแบบ 3: สื่อออนไลน์เต็มรูปแบบ

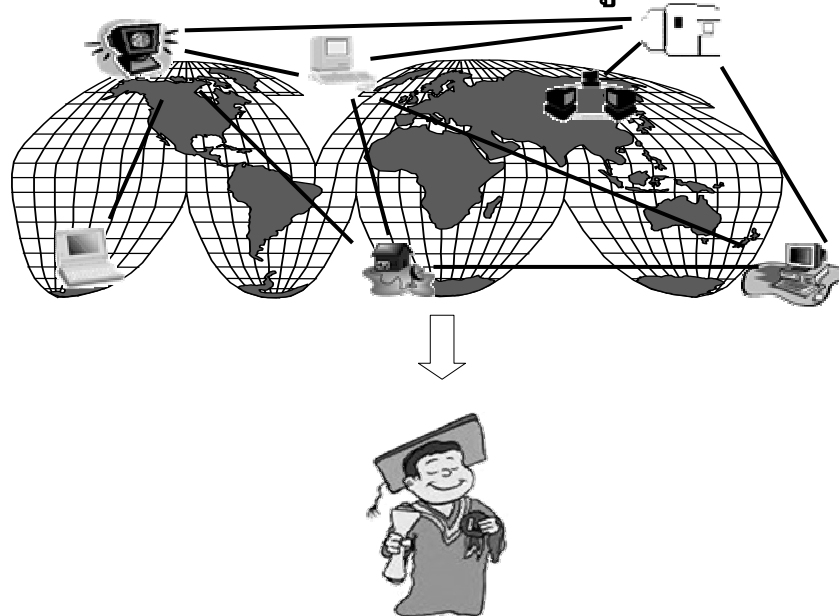


In this third way, the technology is used to deliver the course completely online, e.g. to offer the programme to a wider audience than just the campus-based learners



30

3. สื่อออนไลน์เต็มรูปแบบ



31

ระดับคุณภาพของสื่อ e-Learning

1. **Text Online** เน้นข้อความออนไลน์
2. **Low Cost Interactive Online Course** ระดับรายวิชาออนไลน์เชิงโต้ตอบและประหยัด เนื้อหาอยู่ในรูปของตัวอักษร ภาพ เสียง และวีดิทัศน์ ที่ผลิตขึ้นมาอย่างง่าย ๆ
3. **High Quality Online Course** ระดับรายวิชาออนไลน์คุณภาพสูง เนื้อหาของ e-Learning อยู่ในรูปของมัลติมีเดียที่มีลักษณะมืออาชีพ ในการผลิตที่ประกอบด้วย **content experts, instructional designers, multimedia experts graphic designers** ต้องการเครื่องมือ หรือโปรแกรมเฉพาะ เช่น **Macromedia Flash**

32

เริ่มต้นอย่างไรดี

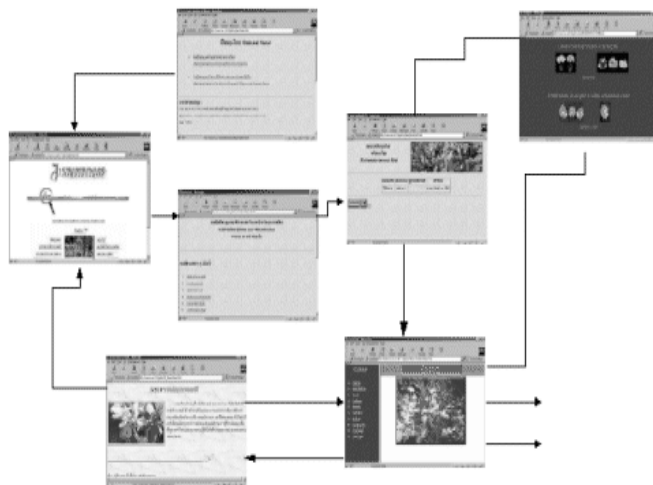
- **Supplementary e-learning**
- **Simple document : Microsoft Word, PDF, Power point online**



33

หยิบยืมของเขามาสอน

- **Web resources**
- **Simple link**
- **Direct link (hyperlink)**
- **Web copier**
- **Presentations**



34

สร้างขึ้นใช้เอง

Web-based Instruction

- แผนการสอน
- วัตถุประสงค์การสอน
- เนื้อหาบทเรียน (content)
- แบบทดสอบเพื่อประเมินผลผู้เรียน
- ช่องทางติดต่อสื่อสาร



35

เตรียมเนื้อหาบทเรียน (content)

เตรียมสื่อประกอบเนื้อหาบทเรียน

- ใช้ **Microsoft Words** สำหรับเนื้อหาทั้งหมดที่อยากถ่ายทอด
- เตรียมสื่อประกอบให้เป็นดิจิทัล เก็บไว้เป็นหมวดหมู่
 - ภาพนิ่งต่าง ๆ เป็น jpg, png (ได้จากสแกนเนอร์ กล้องดิจิทัล)
 - ภาพเคลื่อนไหว(animation:- Flash, Gif)
 - วิดีทัศน์ (VDO clip) ประกอบ
 - เสียงประกอบ เป็นไฟล์ wave, mp3 เป็นต้น



36

ใช้บริการสำนักนวัตกรรมการเรียนการสอน

The screenshot shows the ILTI CMS website for Khon Kaen University. The main content area includes a 'ประกาศจาก Webmaster' section with a message about the system's development and a 'ข่าวประกาศ' section with a 'ประกาศผลการสอบ' announcement. The sidebar on the left displays user statistics and a 'Webdirectory Link' section. On the right, there is a 'เข้าสู่ระบบ' (Login) section for users and administrators.

37

ขั้นตอนการเข้าเรียน



1. เข้าเว็บไซต์สำนักนวัตกรรมการเรียนการสอน <http://ilti.kku.ac.th> หรือเข้าทาง website มหาวิทยาลัยขอนแก่น www.kku.ac.th แล้วค้นหาเมนูสำนัก/สถาบัน จะมี link มาที่สำนักนวัตกรรมการเรียนการสอน จากนั้นหน้าโฮมเพจจะปรากฏขึ้นมา ถ้าจะเข้าเรียน e learning ณ. ที่ Main Menu ให้คลิกที่ e learning KKU ด้านซ้ายของโฮมเพจ

38

39

40

หน้าหลัก กระดานสนทนา ลงทะเบียนเรียน

learningKRU » มหาวิทยาลัยขอนแก่น

เริ่มการแก้ไขในหน้านี้

สมาชิก: ผู้ใช้ทั้งหมด 2543

กิจกรรมทั้งหมด: SCORM, การถาม-สวนานา, แหล่งข้อมูล

Search Forums: Advanced search

การจัดการระบบ: เริ่มการแก้ไขในหน้านี้, การตั้งค่า, แก้ไขข้อมูลสมาชิก, รายงาน, ปฏิทิน, คู่มือ, การสำรองข้อมูล

โครงสร้างหัวข้อ

เนื้อหาสาระการเรียนรู้

1. เนื้อหา 1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสื่อสารสนเทศ (Basic Concepts of Computer and Information Technology)
2. เนื้อหา 2 ทักษะใช้คอมพิวเตอร์และจัดการแฟ้ม (Using the Computer and Managing Files)
3. เนื้อหา 3 การสื่อสารผ่านเครือข่าย (Computer Network and Communication)
4. เนื้อหา 4 การประมวลผลคำ (Word Processing)
5. เนื้อหา 5 ตารางที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กัน (Spreadsheets)
6. เนื้อหา 6 การนำเสนอผลงาน (Presentation)
7. เนื้อหา 7 ฐานข้อมูล (Database)

ข่าวล่าสุด

ตั้งข่าวใหม่...

14 Sep, 09:46
พิจารณา การตรวจข้อ
และข้อสอบไป เห็นด้วย...

10 Sep, 16:28
สมาชิก สิ้นสุด
นักศึกษา รหัส 48 ขึ้นเข้าเรียน
หรือฝากเงิน เห็นด้วย...

10 Sep, 16:25
สมาชิก สิ้นสุด
เข้าสู่ระบบ SCORM นี้ได้และ
เห็นด้วย...

หรือข้อทำ ...

กิจกรรมที่ค้างจะเขียน

ไม่มีกิจกรรมที่ค้างจะเขียน

บันทึกปัญหา...
กิจกรรมใหม่...

กิจกรรมล่าสุด

กิจกรรม สิ้นสุด Saturday, 30
September 2006, 04:11PM

start [Icons] PPT file [2] How e-Lear... [2] Internet ... untitled - Paint [Icons] 4:02 PM

41


การประมวลผลคำ
Word Processing

Sitemap เอกสารอ้างอิง คณะผู้จัดทำ ออกจากบทเรียน



2.2.2 การคัดลอก และย้ายข้อความที่เลือก ง่ายไปวาง ในเอกสารเดียวกัน หรือต่างเอกสาร

การคัดลอกข้อความ และการย้ายข้อความ มีความหมายแตกต่างกัน โดยผลที่ได้จากการย้ายข้อความ จะปรากฏข้อความที่ตำแหน่งใหม่ โดยตำแหน่งเดิมของข้อความ ข้อความจะหายไป แต่การคัดลอกข้อความ จะปรากฏข้อความทั้งตำแหน่งเดิม และตำแหน่งใหม่ ส่วนขั้นตอนวิธีการทำคล้ายกัน สามารถทำได้หลายวิธีดังต่อไปนี้

(1) การคัดลอกข้อความโดยการ Drag and Drop

1. เลือกข้อความที่ต้องการคัดลอก (Copy)
2. เลือกตำแหน่งที่ต้องการวางข้อความ
3. กดแป้น <Ctrl> ค้างไว้ คลิกและลากเมาส์ ข้อความที่เลือกไปยังตำแหน่งที่ต้องการ (เมาส์จะมีลักษณะดังนี้ ())
4. ปล่อยปุ่มเมาส์ ข้อความจะวางลงบนตำแหน่งที่ต้องการ

(2) การคัดลอกข้อความโดยใช้คำสั่ง Copy + Paste

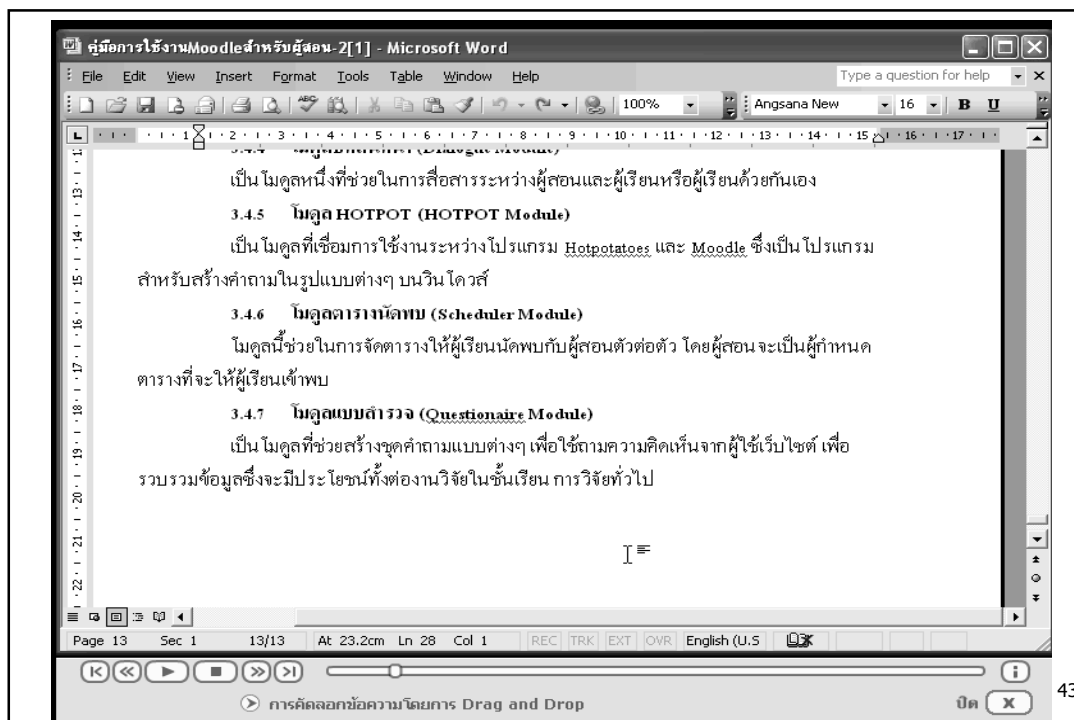
1. เลือกข้อความที่ต้องการคัดลอก
2. คลิกปุ่ม Copy () บนแถบเครื่องมือมาตรฐาน หรือเลือกเมนู Edit > copy
3. คลิกตำแหน่งที่ต้องการวางข้อความที่ได้คัดลอกไว้ (ถ้าต้องการคัดลอกข้อความไปยังเอกสารอีกฉบับหนึ่งให้ดับเบิลคลิกที่เอกสารฉบับนั้น)
4. คลิกปุ่ม Paste () บนแถบเครื่องมือมาตรฐาน หรือเลือกเมนู Edit > Paste
5. ข้อความจะปรากฏในตำแหน่งที่ต้องการ

รูปภาพเคลื่อนไหว

รูปภาพเคลื่อนไหว

BACK NEXT

42



43

นโยบายมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ตามแผนยุทธศาสตร์ 4 ปี (พ.ศ. 2549-2552)

ฝ่ายวิชาการและวิเทศสัมพันธ์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ด้านพัฒนาบัณฑิตใน

เรื่องการเรียนการสอนระบบ e-learning ได้

กำหนดมาตรการไว้ดังนี้

- สนับสนุน e-learning เพื่อเป็นกลไกเสริมการจัดการศึกษาในระบบปกติ
- พัฒนาลักสูตรการจัดการเรียนการสอนระบบ e-learning เต็มรูปแบบ

44

กำหนดให้สำนักนวัตกรรมการเรียนการสอน

- พัฒนาอาจารย์ด้านการเรียนการสอนระบบ e-Learnig
- จัดทำระเบียบและแนวปฏิบัติสำหรับการเรียนการสอนระบบ e-Learning
- ให้คำปรึกษาแนะนำการผลิต courseware
- ให้ทุนสนับสนุน การผลิต courseware
- สร้างเครือข่าย/กลไกเชื่อมโยงการพัฒนา ระบบ e-Learning ระหว่างมหาวิทยาลัยกับคณะ

45

แผนยุทธศาสตร์ ปี พ.ศ. 2549

- จัดตั้ง e-learning Institute
- จัดทำระเบียบการเปิดหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนระบบ e-learning



46

สรุปสถิติหัวข้อวิชา e learning (31 มี.ค. 2549)

47

สรุปข้อมูล วิชา e learning 15 คณะวิชา	หัวข้อวิชา
1. คณะแพทยศาสตร์	125
2. คณะทันตแพทยศาสตร์	12
3. วิทยาเขตหนองคาย	20
4. คณะเกษตรศาสตร์	30
5. คณะเทคนิคการแพทย์	11
6. คณะสัตวแพทยศาสตร์	16
7. คณะสาธารณสุขศาสตร์	19
8. คณะวิศวกรรมศาสตร์	119
9. คณะวิทยาศาสตร์	235

48

สรุปข้อมูล วิชา e learning 15 คณะวิชา	หัวข้อวิชา
10. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	13
11. คณะเภสัชศาสตร์	25
12. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	10
13. คณะพยาบาลศาสตร์	17
14. คณะศึกษาศาสตร์	66
15. คณะวิทยาการจัดการ	9
รวม	727

ข้อมูล ณ.วันที่ 31 มีนาคม 2549

49

**ถาม ตอบ
อภิปราย**

50

